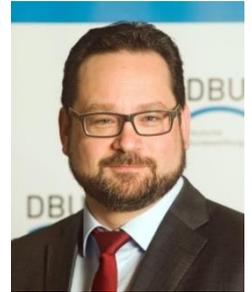


# **CIRCULAR ECONOMY IN DER AGRAR- UND ERNÄHRUNGSBRANCHE – PRAXISBEISPIELE AUS DER DBU-FÖRDERUNG**

Dr. Maximilian Hempel  
Leiter Abteilung Umweltforschung

# Gründung

- durch Gesetz vom 18. Juli 1990
- Stiftung bürgerlichen Rechts
- etwa 1,3 Mrd. € Stiftungskapital (Heute: 2,4 Mrd. €)
- jährlich etwa 55 Mio. € Fördermittel
- bisher 10.800 Projekte, 2,0 Mrd. € Fördermittel



Generalsekretär  
Alexander Bonde

# Förderkriterien

- Innovation
- Modellcharakter
- Umweltentlastung



# Deutscher Umweltpreis 2023



Dagmar Fritz-Kramer  
Bau-Fritz GmbH & Co. KG,  
Erkheim

Prof. Dr. Frederike Otto  
Imperial College London

- seit 1993
- Dotierung: 500.000 €
- ausgezeichnet werden Leistungen, die entscheidend und vorbildhaft zum Umweltschutz beitragen



Verleihung des Deutschen Umweltpreises  
in Lübeck am 29.10.2023

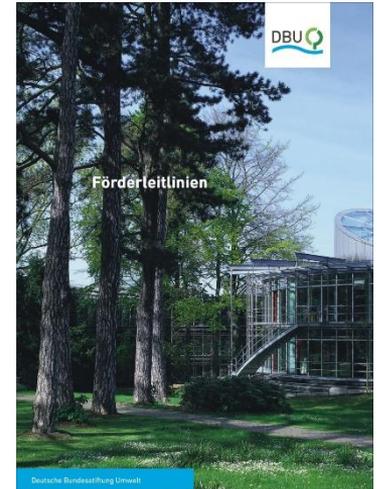
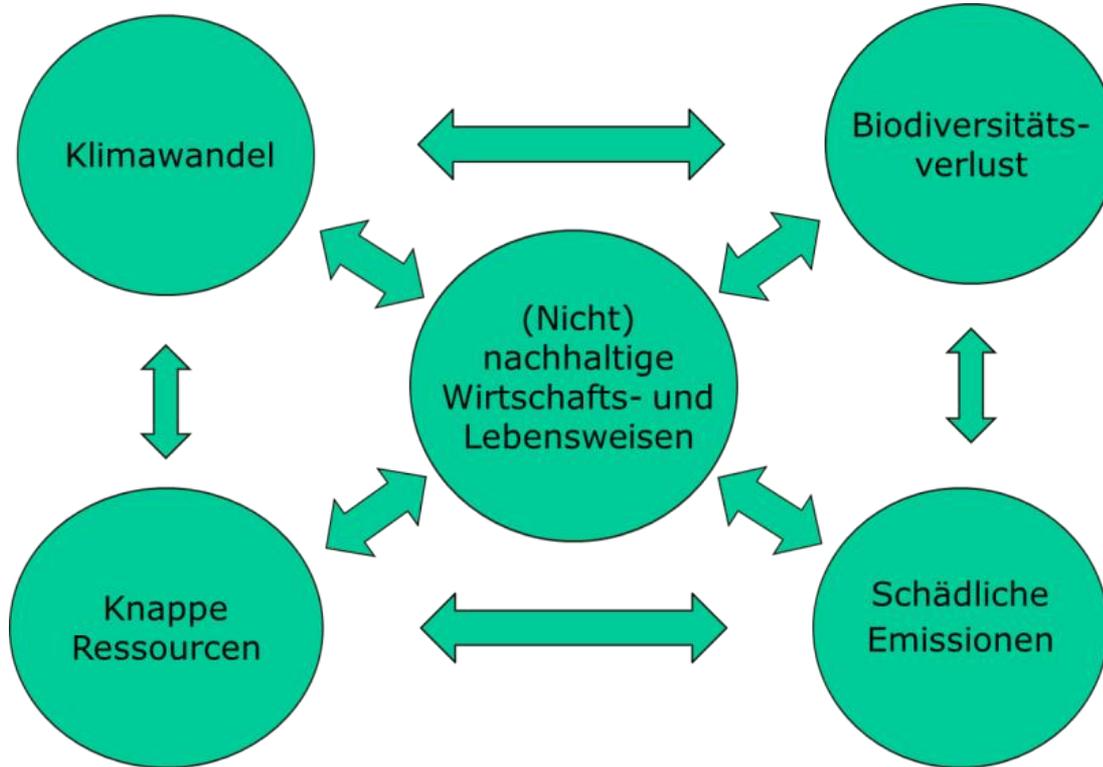
# Promotionstipendienprogramm



- ca. 50 Stipendien/Jahr
- alle Fachrichtungen
- 36 Monate maximale Laufzeit
- 1.600,- € Stipendium, 210,- € Sachmittel
- Krankenkassenzuschuss
- Fristen: 15.01. und 15.06.
- aktueller Kolleg: Besser wirtschaften und leben in Kreisläufen – Transformationspotentiale der Circular Economy



# Zentrale Handlungsfelder der DBU



# Praxisbeispiele aus der DBU-Förderung

# Post-EEG-Geschäftsmodelle für Biogasanlagen aus regionaler Perspektive



## Ausgangslage:

- rentabler Weiterbetrieb von Biogasanlagen nach Ablauf der EEG-Förderung oft ungewiss
- Stilllegung betrifft Klimaschutzstrategien der Kommunen und Landkreise
- stärkere Rest- und Abfallstoffnutzung erwünscht

## Lösungsweg:

- Leitfaden und Software zur Situationsanalyse für Kommunen und Landkreise
- Modell zur Geschäftsmodelloptimierung von Biogasanlagen und regionalen Anlagenclustern



Typisierung und Verortung von Biogasanlagen im Landkreis Osnabrück

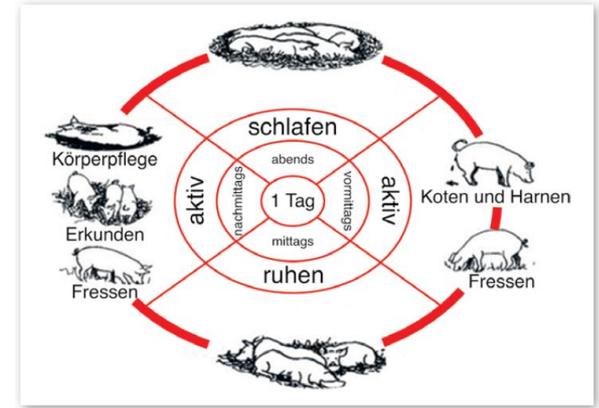
# Projekt „StoMuG“ (Stall ohne Mist und Gülle)

## Ausgangslage:

- Hohe Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft
- Tierbedürfnisse werden meist nicht ausreichend berücksichtigt
- → widerspricht heutigen gesellschaftlichen Erwartungen

## Ziele:

- Stall- und Wirtschaftsdüngermanagementsystem für Mastschweine mit hoher N-Effizienz im gesamten Produktionszyklus (Stall, Lagerung, Ausbringung)
- Bedürfnisse der Tiere berücksichtigen (Einstreu, kein Schwanzkupieren)
- gezielte Rückführung von N und P als Mineraldüngerersatz



Tagesablauf eines Schweines (nach IGN, 2020) DLG 458



Foto: Döhler

# Projekt „StoMuG“ (Stall ohne Mist und Gülle)



## Ergebnisse:

- Haltungssystem mit getrennten Funktionsbereichen
- hohe Wirksamkeit bei Ureasehemmung und Minderung von Ammoniakemissionen im Labor
- Minderung von ca. 70 % für Ammoniak-, Geruchs- und Methan-Emissionen voraussichtlich erreichbar
- ökonomisch kompatibel mit zukünftigen Anforderungen an die Mastschweinehaltung

**Tierwohl und Emissionsminderung müssen nicht im Widerspruch stehen!**



DöhlerAgrar, Schauer Maschinenfabrik, TU Berlin: DBU AZ  
91017/12, 34882/01, 34888/01 Fördersumme (gesamt):  
159.965 € (2017-2022)

Foto: Schauer agrotronic

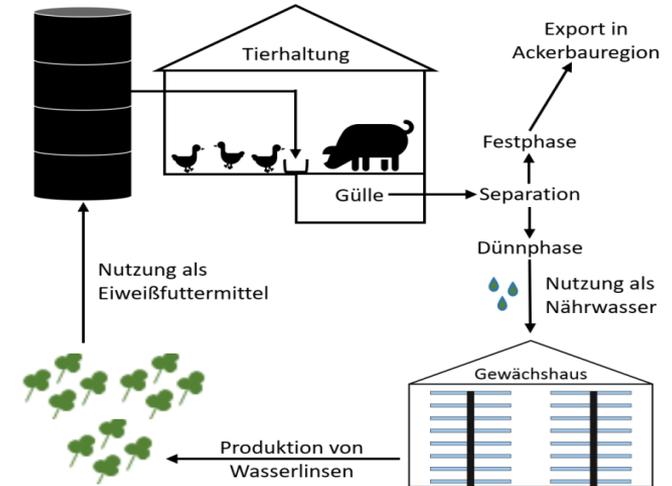
# Entwicklung eines standardisierten Produktionsprozesses von Wasserlinsen als alternatives Eiweißfuttermittel aus heimischer Erzeugung

## Ausgangslage:

- Deutschlandweit werden jährlich ca. 4,5 Mio. t Proteinfuttermittel (v. a. Sojaextraktionsschrot) aus Nord- und Südamerika importiert
- hohe Nährstoffüberschüsse in den tierintensiven Regionen, Landnutzungsänderungen bei Regenwäldern und lange Transportwege

## Ziele:

- Verfahrensentwicklung zur Kultivierung von Wasserlinsen auf Basis der Gölledünnphase
- Erzeugung qualitativ hochwertiger und standardisierter Proteinträger für die Tierernährung



# Omnivore-System - Lokales Upcycling von industriellen Nebenströmen zu Insektenproteinen (Green Start-up)



- Omnivore-Container als Recycling-Anlage für industrielle Lebensmittelreste
- auf Betriebsgelände von Lebensmittelunternehmen
- Lebensmittelreste können direkt eingefüllt werden
- Insektenlarven wandeln die Biomasse in hochwertige Proteine um
- Verwendung als Tierfutter
- Unternehmen sparen Entsorgungskosten
- Einsparung bei Futtermittel wie Fischmehl, Soja



# Willkommen bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt

